



## ANÁLISE TEMPORAL DO REFLORESTAMENTO DA RPPN FAZENDA CARUARA E DE SUA EFETIVIDADE PARA COMPENSAR AS PERDAS DE VEGETAÇÃO DE RESTINGA CAUSADAS PELA INSTALAÇÃO DO PORTO DO AÇU

*José Luiz Pontes da Silva Júnior, Marcos A. Pedlowski*

As pressões ambientais à biodiversidade ocasionam mudanças na paisagem, tais como a implantação de megaempreendimentos que provocam supressão de vegetação e destruição de habitats, entre outros impactos negativos. No V Distrito de São João da Barra, os remanescentes de vegetação de restinga estão sob ameaça constante em função da ampliação das áreas do Porto do Açú e da especulação imobiliária e urbanização. A RPPN Fazenda Caruara, reconhecida pela Portaria INEA/RJ/PRES nº 357/2012, é a maior Unidade de Conservação de restinga do Brasil com 3.844,73 ha. Desde a sua criação, ali é realizado um reflorestamento em seu interior para compensar a restinga desmatada para implantação do Porto do Açú. O objetivo deste trabalho foi analisar a efetividade deste reflorestamento entre 2011 e 2021. Para identificar e analisar as mudanças ocorridas na cobertura vegetal da RPPN Caruara foram utilizados o software QGis, imagens multitemporais do satélite Landsat e o Índice de Vegetação da Diferença Normalizada - NDVI. As imagens foram processadas e classificadas para elaboração de mapas temáticos. Os resultados obtidos mostram que em 2011, a RPPN Caruara era coberta por 2.211,93 ha de vegetação, correspondendo a 57,64% de sua área total. Entre 2011 e 2021, houve acréscimo de 110,86 ha da cobertura vegetal na RPPN. Porém, apesar deste aumento, a paisagem não apresentou incremento expressivo de área de cobertura florestal em 10 anos de reflorestamento. Em relação ao índice NDVI, entre 2011 e 2021 não ocorreram transformações expressivas quanto à distribuição espacial das classes (solo exposto, drenagem e de vegetação). Os intervalos de valores de NDVI acima de 0,40 indicam vegetação, classificada no mapeamento como intermediária e densa e caracterizada pela coloração verde, com maior distribuição na sua porção norte. O uso do solo classificado como solo exposto é representado nos intervalos de valores de NDVI entre 0,11 e 0,27, tendo maior presença na faixa litorânea e na porção central deste recorte territorial. Já os resultados de NDVI abaixo de zero e simulados pela tonalidade azul representam os corpos hídricos, como as Lagoas de Grussaí e de Iquipari. Entre 2011 e 2021, não houve um aumento no intervalo de valor de NDVI, já que as áreas de solo exposto, drenagem e de vegetação não oscilaram expressivamente, indicando que não ocorreu um ganho significativo da área foliar e de biomassa da vegetação de restinga na RPPN Caruara. Através do NDVI foi possível dimensionar os níveis de reflectâncias das imagens de satélite entre os diferentes anos e verificar o comportamento da vegetação arbórea-arbustiva e rasteira da superfície terrestre na RPPN Caruara. Desta forma, podemos concluir que no V Distrito, onde houve uma severa diminuição de cobertura florestal e aumento das áreas de solo exposto para instalação do Porto do Açú, o reflorestamento realizado na RPPN Caruara para compensar tal perda não foi efetivo quanto ao acréscimo de cobertura florestal.

*Instituição do Programa de PG: Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro.*